

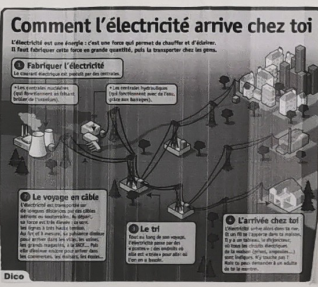
Physique-Chimie



Les élèves ont 1h de Physique-Chimie par semaine en 6^{ème} et 1h30 en 5^{ème}, 4^{ème} et 3^{ème} (soit 1h en classe entière toutes les semaines et 1h en demi-groupes une semaine sur deux).

Productions d'élèves :

Comment l'électricité va jusqu'à chez nous ?



La pollution des usines électriques :

La fumée que dégage les usines électriques pollue l'air.



Yasmine Nawaf Spard Hagier Neissrine

L'électricité

Quatre types de centrales électriques :

Centrale éolienne :



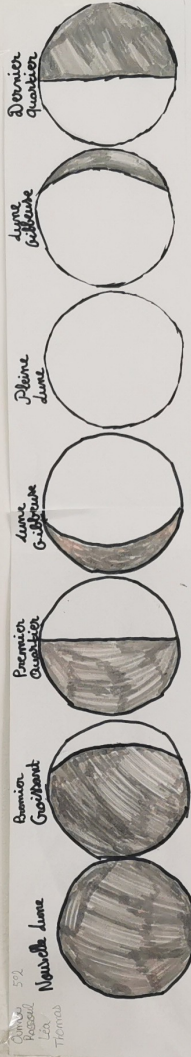
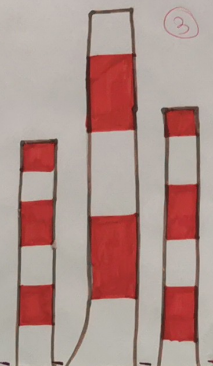
En s'élevant le mouvement de l'air qui fait tourner la pale.



Centrale nucléaire

En consommant de l'uranium

En brûlant du pétrole, du gaz ou du charbon.



L'Univers et Le Système Solaire

L'Univers est un regroupement de planètes et de galaxies dont la nôtre est la voie lactée. Elle contient aussi des centaines de milliards d'étoiles la taille est encore inconnue et on ne sait pas si il a des planètes.

Il y'a beaucoup de planètes et chacune ont leurs axes de rotation. Avec les planètes il y'a des centaines d'astéroïdes qui séparent les planètes chaudes et les planètes froides du système solaire.

Les planètes font des mouvements circulaires au niveau du Soleil sauf la lune. Elles se déplacent à vitesse constante, comme la Terre qui elle fait 24h.

La lune fait un mouvement circulaire uniforme autour de la terre. La lune prend différents aspects après "phases" lorsque elle est observée depuis la terre. Elle a 9 phases appelées: nouvelle lune, premier croissant, premier quartier, lune gibbeuse, pleine lune, lune gibbeuse, dernier quartier et dernier croissant.



le soleil



la Terre.

Cartes d'identité des planètes (6^{èmes})

Recherches en électricité (5^{èmes})

Nom de la planète: Terre

Place dans le système solaire: 3^{ème}

Couleur: bleu, vert, blanc

Numéro de la planète: 3


Type (rocheuse ou gazeuse): rocheuse

Diamètre approximatif (km): 12 756

Température moyenne théorique (°C): 15

Distance du soleil approximative (km): 149 597 870

Satellites: 1



Nom de la planète: Mars

Place dans le système solaire: 4^{ème}

Couleur: rouge

Numéro de la planète: 4


Type (rocheuse ou gazeuse): rocheuse

Diamètre approximatif (km): 6 782

Température moyenne théorique (°C): -55

Distance du soleil approximative (km): 228 millions de km

Satellites? Oui elle en a deux



Nom de la planète: Jupiter

Place dans le système solaire: 5^{ème}

Couleur: orange, blanc

Numéro de la planète: 5


Type (rocheuse ou gazeuse): gazeuse

Diamètre approximatif (km): 142 984

Température moyenne théorique (°C): -150

Distance du soleil approximative (km): 778 000 000

Satellites? 63



Nom de la planète: Saturne

Place dans le système solaire: 6^{ème}

Couleur: orange, blanc

Numéro de la planète: 6


Type (rocheuse ou gazeuse): gazeuse

Diamètre approximatif (km): 120 536

Température moyenne théorique (°C): -178

Distance du soleil approximative (km): 1 429 000 000

Satellites? 82



Nom de la planète: Uranus

Place dans le système solaire: 7^{ème}

Couleur: bleu, vert

Numéro de la planète: 7


Type (rocheuse ou gazeuse): gazeuse

Diamètre approximatif (km): 50 724

Température moyenne théorique (°C): -224

Distance du soleil approximative (km): 2 870 912 867

Satellites: 27



Les symboles utilisés en électricité

Définitions:

Dipôle: Composant qui relie deux bornes.

Conducteur: Élément qui permet au courant de passer.

Isolant: Élément qui empêche le courant de passer.

Conductivité: Capacité d'un matériau à laisser passer le courant.

Isolation: Capacité d'un matériau à empêcher le courant de passer.

Exemples: Fil de cuivre, plastique.

Symboles:

Intensité du courant: I

Diagrammes:

Circuit en série: Les dipôles sont connectés l'un après l'autre.

Circuit en dérivation: Les dipôles sont connectés en parallèle.

Exemples de circuits: Schéma d'un circuit avec une pile, un interrupteur, une lampe et un moteur.

L'électricité

Définition: Le mouvement ordonné de charges électriques.

Exemples: Courant continu, courant alternatif.

Symboles:

Diagrammes: Schéma d'un circuit avec une pile, un interrupteur, une lampe et un moteur.

Exemples de circuits: Schéma d'un circuit avec une pile, un interrupteur, une lampe et un moteur.

Nom de la planète: Neptune

Place dans le système solaire: 8^{ème}

Couleur: bleu

Numéro de la planète: 8

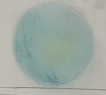
Type (rocheuse ou gazeuse): gazeuse

Diamètre approximatif (km): 49 532

Température moyenne théorique (°C): -218

Distance du soleil approximative (km): 4 495 000 000

Satellites: 14



Nom de la planète: Venus

Place dans le système solaire: 2^{ème}

Couleur: orange, blanc

Numéro de la planète: 2


Type (rocheuse ou gazeuse): rocheuse

Diamètre approximatif (km): 12 104

Température moyenne théorique (°C): 462

Distance du soleil approximative (km): 108 208 000

Satellites: 0



Isolant: Un matériau qui empêche le courant de passer.

Conducteur: Un matériau qui permet au courant de passer.

Dipôle: Composant qui relie deux bornes.

Circuit en dérivation: Les dipôles sont connectés en parallèle.

Symboles:

Diagrammes: Schéma d'un circuit avec une pile, un interrupteur, une lampe et un moteur.

Exemples de circuits: Schéma d'un circuit avec une pile, un interrupteur, une lampe et un moteur.

L'électricité

Isolant: Un matériau qui empêche le courant de passer.

Conducteur: Un matériau qui permet au courant de passer.

Dipôle: Composant qui relie deux bornes.

Circuit en dérivation: Les dipôles sont connectés en parallèle.

Symboles:

Diagrammes: Schéma d'un circuit avec une pile, un interrupteur, une lampe et un moteur.

Exemples de circuits: Schéma d'un circuit avec une pile, un interrupteur, une lampe et un moteur.

Nom de la planète: Pluton

Place dans le système solaire: 9^{ème}

Couleur: orange, blanc

Numéro de la planète: 9

Type (rocheuse ou gazeuse): rocheuse

Diamètre approximatif (km): 2 370

Température moyenne théorique (°C): -230

Distance du soleil approximative (km): 5 900 000 000

Satellites: 5

